

Optimisation de la desserte avec des méthodes mathématiques et des modèles numériques de terrain

Mardi, 18 février 2014, EPF Zurich



Co-organisation: EPF Zurich, Département des sciences des systèmes de l'environnement, Inst. des écosystèmes terrestres, Chaire d'ingénierie forestière.

Organisations porteuses de la Formation continue en Forêt et paysage

INFORMATIONS SUR LE THEME

La planification et la réorganisation des réseaux de desserte ont été longtemps réalisées par des experts selon des règles empiriques.

La disponibilité de modèles numériques de terrain a ouvert de nouvelles possibilités, particulièrement en combinaison avec des méthodes d'optimisation explicite de l'espace. Au cours de ces dernières années, la chaire d'ingénierie forestière a développé des méthodes et des outils informatiques, qui (1) conçoivent automatiquement un réseau optimal de routes pour une unité de desserte ou (2) proposent une réorganisation d'un réseau routier déjà existant. Ces nouvelles méthodes sont supérieures aux anciennes et ont l'avantage de coordonner et d'optimiser les plans d'exploitation du bois et le réseau des routes.

Le séminaire donne une vue d'ensemble des nouveaux outils et méthodes et illustrent les avantages et les inconvénients sur la base d'exemples provenant de la pratique.

OBJECTIFS DU SEMINAIRE

Ce séminaire permettra aux participants de:

- comprendre les possibilités des méthodes de conception mathématique optimale et combinée pour les plans de desserte et d'exploitation du bois,
- reconnaître les avantages et les inconvénients de ces méthodes par des exemples concrets,
- estimer les possibilités d'application pour ses propres activités,
- pouvoir esquisser les exigences de la pratique quant à l'exécution et l'utilisation de ces méthodes.

PUBLIC CIBLE

Des professionnels de la forêt et de l'agronomie avec intérêts pour des questions de desserte.

Des connaissances des méthodes d'optimisation sont un avantage mais ne sont pas une condition pour participer au séminaire.

DIRECTION ET INTERVENANTS

Direction :

Prof. Dr. Hans Rudolf Heinemann, Chaire d'ingénierie forestière, EPFZ.

Intervenants :

Dr. Leo Bont, Chaire d'ingénierie forestière, EPFZ.

Prof. Dr. Hans Rudolf Heinemann, Chaire d'ingénierie forestière, EPFZ.

PROGRAMME du mardi 18 février 2014

09.15	Salutations et introduction	HR. Heinimann.
	Bloc 1: concepts de base sur lesquels se basent les outils d'optimisation.	HR. Heinimann L. Bont
	Réseau, graphiques	
	Programmation Mixed Integer	
	Exemples simples d'introduction	
	Bloc 2: Projet de réseau routier	HR. Heinimann L. Bont
	Cas concret d'Evolène	
	Discussion sur les possibilités de mise en pratique par les participants	
12.30	<i>Repas de midi</i>	
	Bloc 3: réseau routier combiné- exploitation- forêt de protection	HR. Heinimann L. Bont
	Cas concret St. Gallenkirch (Vorarlberg)	
	Répartition automatisée des mâts pour les lignes de câble	
	Discussion sur les possibilités de mise en pratique par les participants	
	Bloc 4: introduction des outils dans la pratique (bref atelier)	HR. Heinimann L. Bont
	Exigences de la pratique	
	Mesures pour la mise en application des méthodes	
	Discussion finale et conclusion	HR. Heinimann
17.00	Fin	

INFORMATIONS SUR LE LIEU ET L'ORGANISATION

DATE, LIEU ET HORAIRE

Mardi 18 février 2014; Début: 09.15 Fin: 17.00

Lieu : EPF Zürich

LANGUE

La journée sera animée en langue allemande.

FINANCES D'INSCRIPTION

CHF 370.00 par personne

CHF 320.00 par personne (membre des associations porteuses et partenaires)

CHF 100.00 pour les étudiants

Documentation, pauses café et repas de midi inclus.

DOCUMENTATION

Les participants recevront une documentation comprenant les présentations des intervenants et des compléments relatifs au thème traité.

INSCRIPTION

Inscription via Internet: www.fowala.ch, **déla****i d'inscription: 17.01.2014**. Les personnes inscrites recevront une confirmation, ainsi que des informations détaillées sur le séminaire.

DESISTEMENT

En cas d'annulation moins de 20 jours avant le cours, la moitié de la finance d'inscription sera facturée. Si elle a lieu moins de 5 jours avant, ou si la personne est absente, la totalité du montant sera facturé. Voir conditions générales sur www.fowala.ch.

INFORMATION

Secrétariat du séminaire: Formation continue Forêt et paysage, c/o GGConsulting Sàrl, ch. du Franoz 11, 1038 Bercher; Tél.: 021 - 887 88 12; e-Mail: ggconsulting@vtx.ch
www.fowala.ch.

Avec le soutien financier de l'Office fédéral de l'environnement OFEV (en cours)

Partenaires



Eidgenössische Technische Hochschule Zürich
Ecole polytechnique fédérale de Zurich
Politecnico federale di Zurigo



Schweizerisches Qualitätszertifikat für Weiterbildungsinstitutionen
Certificat suisse de qualité pour les institutions de formation continue
Certificato svizzero di qualità per istituzioni di formazione continue